

女子ハンドボール選手の心理的競技能力に関する研究 ～経験年数および大会参加経験別による比較～

檜塚 正一, 伊達 萬里子, 田嶋 恭江, 田中 美紀
(武庫川女子大学文学部教育学科健康・スポーツ専攻)

A study on the psychological-competitive ability of the woman handball players

— Comparison by the experience as players and the event participation experience —

Shoichi Kashizuka, Mariko Date, Yasue Tajima, Miki Tananka

*Health and Sports Major,
Department of Education, School of Letters
Mukogawa Women's University, Nishinomiya 663-8558, Japan*

Abstract

The purpose of this study was that belonging (member of senior, university, and high school woman handball players), the experience as players and the event participation experience of the woman handball players clarified the relation to the psychological-competitive ability. Four hundred twenty two woman handball players were inspected by the Diagnostic Inventory of Psychological-Competitive Ability for Athlete (DIPCA.2)", which Tokunaga¹⁴⁾ had developed.

The result were as follows:

- (1) According to belonging, it was clarified that all items by which the university players excluded the volition for winning indicated a high value, and the psychological-competitive ability was excellent.
- (2) According to the experience as players, the player who had experienced for ten years the psychological-competitive ability was excellent.
- (3) An experienced player became and no ability height became clear in the prefecture and each district event participation experience.
- (4) In each the National Athletic Event participation experience, it became clear the possession of the player with rich experiences of ability, and especially it was excellent in confidence, decision, predictive ability, and the judgment.

These results suggested that the standard and the environment of the team, which belongs, influenced the woman handball player's psychological-competitive ability. In addition, being influenced by the experience of players and the event participation experience become clear. However, it is thought that it is necessary to pile up the research from a preceding research.

I. はじめに

ハンドボール選手が試合で実力を発揮するためには、精神面をコントロールできることが重要な課題の1つと考えられる。試合のレベルが高ければ高いほど自然的・物理的環境あるいは、期待や勝敗への不安

など多くのストレスのために気持ちをコントロールすることが困難になることがある。そのため、スポーツ心理学に興味を持つ研究者が、練習や試合の望ましい心理状態について研究を進めている。本研究者らも、女子ハンドボール選手の「心理的競技能力」に関心を持ち、「心理的競技能力診断検査(DIPCA.2: Diagnostic Inventory Psychological-Competitive Ability)」を用いて調査を進めてきた⁵⁾。

「心理的競技能力診断検査(DIPCA.2)」とは、松田ら⁷⁾の競技意欲検査(TSMI)を元に新たに考案され、5因子と12の下位尺度から構成された検査である^{15) 16)}。個人スポーツやチームスポーツにおいて試合で発揮するための優れた技術や体力は、心理的な要因によって制御されることが報告されている^{1) 2) 3) 5) 9) 10) 11) 12) 17)}。

また、猪俣⁴⁾が「指導者の指導理念や動機は選手の動機づけに影響を及ぼし、目標に対する心理的スキルに発展する」と示しているように、競技を指導する指導者の指導理念や動機が心理的競技能力の獲得に深く関与するものである。松田⁶⁾も「指導によって達成動機を意識づけることは、競技意欲に向上がみられる」と述べている。しかし日本のスポーツ界の現状は、トップレベルの選手を除けば、指導者によって心理面に関する具体的な指導や心理的なトレーニングが実施されている例は少なく、個人の能力は技術や経験によって評価されていると考えられる。一方、スポーツ選手の競技能力や心理的能力をこれまでの大会への参加経験で決定することは大変難しいが、指導者の指導や経験によって獲得された能力を大会に発揮し、成果や戦績に位置づけることは評価の対象になることも事実である。

以上のことから本研究は、女子ハンドボール選手の心理的競技能力を明らかにし、心理面の有効的な指導法に役立てようとするものである。

II. 研究方法

1. 研究対象

平成11年5月に行われた実業団女子ハンドボール選手権大会に参加した174名(13チーム)、平成11年度大学女子ハンドボール連盟に所属する174名(10チーム)、平成11年度春の高校選抜大会に出場した102名(8チーム)、計450名を対象としたが、検査の採点后、Lie Scale(嘘尺度)が12以下となり、回答に対する信頼性が低いと判断された28名を分析から除外した。その結果、社会人166名、大学生154名、高校生102名、計422名を分析対象とした。

2. 調査方法

各チームの指導者に承諾を得た後、「心理的競技能力診断検査(DIPCA.2)」を郵送した。当該指導者から社会人、大学生、高校生の各被験者に検査の主旨と記入方法を説明して頂いた後、実施要項に従って、一斉に検査を実施し、回収を行った。

3. 調査内容

本検査は、徳永ら⁴⁾が考案した「心理的競技能力診断検査(DIPCA.2)」を用い、スポーツ選手が試合で必要とする心理的競技能力の診断を行った。この検査は、検査内容の52項目を回答することによって、表1に示す各尺度と因子を得点化することができるよう構成されている。

4. 分析方法

各尺度と因子を得点化した後、IBM PC-300L SPSS Base 10.0J for Windowsを用いて統計処理を行った。分析方法は以下の通りである。

(1)所属別(社会人・大学生・高校生)にみた心理的競

Fig. 1. 心理的競技能力の因子及び尺度名(徳永¹⁴⁾)

因 子	尺 度
1. 競 技 意 欲	①忍 耐 力 ②闘 争 心 ③自 己 実 現 ④勝 利 意 欲
2. 精神の安定・集中	⑤自己コントロール ⑥リラックス ⑦集 中 力
3. 自 信	⑧自 信 ⑨決 断 力
4. 作 戦 能 力	⑩予 測 力 ⑪判 断 力
5. 協 調 性	⑫協 調 性
Lie Scale	
総 合 得 点	

技能力の特徴

対象となる女子ハンドボール選手 422 名を所属別(社会人・大学生・高校生)の 3 群に分類し、分散分析を行った後、最小有意差法(LSD)を用いて多重比較を行った。

(2)経験年数別にみた心理的競技能力の特徴

(3)県・地区大会参加経験別にみた心理的競技能力の特徴

(4)全国大会参加経験別にみた心理的競技能力の特徴

DIPCA.2 のプロフィール調査から得られた各選手の「経験年数」「県・地区大会参加経験」「全国大会参加経験」の回答をもとにそれぞれカテゴリ別に分類し、分散分析を行った後、最小有意差法(LSD)を用いて多重比較を行った。

Ⅲ. 結果と考察

1. 所属別(社会人・大学生・高校生)にみた心理的競技能力の特徴

女子ハンドボール選手の心理的競技能力にどのような特徴があるかを明らかにするために、社会人、大学生、高校生の 3 群から分析を行った。その結果を表 2 に示した。

Fig. 2. 所属(高校・大学・社会人)別 分散分析結果(n=422)

		① 高校 n=102		② 大学 n=154		③ 社会人 n=166		F	有意 確率	多重比較
		M	SD	M	SD	M	SD			
尺 度	忍耐力	13.54	2.76	14.77	2.93	13.89	2.73	6.806	0.001 ***	②>③①
	闘争心	15.99	3.47	17.07	2.81	16.00	3.03	6.001	0.003 **	②>③①
	自己実現	16.37	2.51	16.95	2.38	16.20	2.67	3.739	0.025 *	②>③
	勝利意欲	15.12	2.67	15.49	2.69	15.63	2.76	1.156	0.316 —	
	自己コントロール	14.09	2.75	14.26	3.12	13.94	3.28	0.426	0.654 —	
	リラックス	11.77	3.39	13.03	3.78	12.77	3.98	3.612	0.028 *	②>①, ③>①
	集中力	14.79	2.52	15.25	2.85	15.00	2.93	0.854	0.427 —	
	自信	9.66	2.50	11.10	3.09	10.89	3.46	7.293	0.001 ***	②③>①
	決断力	9.54	2.52	11.58	3.03	11.08	3.37	14.416	0.000 ***	②③>①
	予測力	9.40	2.63	11.32	2.84	10.95	3.21	13.89	0.000 ***	②③>①
因 子	判断力	9.13	2.60	11.09	3.11	10.28	3.23	12.754	0.000 ***	②③>①, ②>③
	協調性	16.26	2.81	16.91	2.61	16.31	2.86	2.458	0.087 —	
	競技意欲	61.02	8.42	64.29	8.68	62.31	8.17	4.937	0.008 **	②>①, ②>③
	精神の安定・集中	40.66	7.43	42.18	8.74	41.78	9.24	0.973	0.379 —	
	自信	19.20	4.67	22.69	5.71	21.96	6.60	11.559	0.000 ***	②③>①
	作戦能力	18.53	4.78	22.42	5.57	21.22	6.23	14.635	0.000 ***	②③>①
	協調性	16.26	2.89	16.92	2.62	16.31	2.86	2.507	0.083 —	
	総合得点	155.67	19.19	168.48	22.94	162.93	25.65	9.343	0.000 ***	②>①, ②>③>①

— : 有意差なし * : $p < 0.05$ ** : $p < 0.01$ *** : $p < 0.001$

> : $p < 0.05$ >> : $p < 0.01$

尺度別では、忍耐力・自信・決断力・予測力・判断力の 5 尺度において 0.1% 水準、闘争心では 1% 水準、自己実現・リラックスには 5% 水準で有意差が認められた。多重比較の結果、大学生と高校生、社会人と高校生の間に有意差が認められたことから、大学生と社会人が高校生に比べて能力が高いことが伺える。

因子別では、自信・作戦能力に 0.1% 水準、競技意欲では 1% 水準で有意差が認められた。多重比較の結果、自信・作戦能力では、大学生と高校生、社会人と高校生の間に 1% 水準、競技意欲においては、大

学生と高校生の間に1%, 大学生と社会人との間に5%水準で有意差が認められた。

総合得点では, 0.1%水準で有意差が認められ, 多重比較では大学生と高校生間に1%水準で有意差が認められたほか, 大学生—社会人—高校生の順に高い得点を示し, それぞれに5%水準で有意差が認められた。

以上の結果から, 勝利意欲・自己実現・自己コントロールを除くすべての尺度, 因子項目において大学生—社会人—高校生の順に得点が高いこと, 所属によって能力差があることが明らかとなった。しかし, 大学生が社会人より高い得点を示すのは, 大学における指導者の指導理念によるものか, 選手の能力差によるものか, 社会人が心理的競技能力の重要性よりも他の分野に関心を持つためなのかは特定することができない。このことから, 今後さらに研究を深め, 原因を追及する必要があると考えられる。

2. 経験年数にみた心理的競技能力の特徴

経験年数と心理的競技能力との関係を明らかにするために, ハンドボールの経験年数別に「1~2年」「3~4年」「5~9年」「10年以上」の4群に分類して分析を行った。その結果を表3に示した。

Fig. 3. 経験年数別 分散分析結果 (n=413)

		①1~2年 n=24		②3~4年 n=72		③5~9年 n=235		④10年以上 n=82		F	有意 確率	多重比較
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD			
尺 度	忍耐力	13.38	2.50	13.18	2.85	14.31	2.76	14.77	2.82	5.186	0.002 **	④③>②, ④>①
	闘争心	16.46	2.70	15.60	3.43	16.50	3.06	16.90	2.84	2.459	0.062 -	
	自己実現	16.83	2.41	16.10	2.79	16.51	2.43	16.80	2.65	1.129	0.337 -	
	勝利意欲	15.79	2.26	14.89	3.11	15.34	2.70	16.27	2.24	3.868	0.009 **	④>③②
	自己コントロール	13.08	2.92	14.15	3.28	13.97	2.96	14.72	3.09	2.166	0.091 -	
	リラックス	10.38	3.28	12.31	3.63	12.64	3.77	13.59	3.79	4.914	0.002 **	④③>①, ④>③②, ②>①
	集中力	14.58	2.43	14.61	2.90	14.97	2.78	15.83	2.73	3.056	0.028 *	④>②, ④>③
	自信	9.88	2.69	9.82	2.82	10.61	3.08	11.95	3.45	7.062	0.000 ***	④>③②①
	決断力	9.00	2.78	9.86	2.70	11.08	3.07	11.98	3.34	9.563	0.000 ***	④③>②①, ④>③
	予測力	8.79	3.01	9.36	2.88	10.91	2.75	11.98	3.17	14.487	0.000 ***	④③>②①, ④>③
因 子	判断力	9.00	2.87	9.08	2.50	10.46	3.10	11.49	3.20	9.863	0.000 ***	④③>②, ④>③①, ③>①
	協調性	15.79	3.06	15.89	2.87	16.55	2.65	17.10	2.78	3.019	0.030 *	④>②, ④>①
	競技意欲	63.71	6.31	59.99	9.09	62.71	8.27	64.74	8.32	4.309	0.005 **	④>②, ③>②
	精神の安定・集中	38.04	7.09	41.10	8.76	41.38	8.58	44.13	8.34	3.968	0.008 **	④>①, ④>③②
	自信	18.88	5.21	19.68	5.13	21.69	5.79	23.94	9.59	8.794	0.000 ***	④>③②①, ③>②①
	作戦能力	17.79	5.59	18.44	5.12	21.38	5.47	23.46	6.17	13.419	0.000 ***	④③>②①, ④>③
	協調性	15.79	3.06	15.89	2.87	16.56	2.65	17.10	2.87	3.02	0.030 *	④>②, ④>①
	総合得点	152.96	16.99	154.85	22.36	163.67	22.70	173.26	24.16	10.302	0.000 ***	④③>②, ④>③①, ③>①

- : 有意差なし * : $p < 0.05$ ** : $p < 0.01$ *** : $p < 0.001$

> : $p < 0.05$ >> : $p < 0.01$

尺度別では, 自信・決断力・予測力・判断力に0.1%水準, 忍耐力・勝利意欲・リラックスに1%水準, 集中力・協調性に5%水準で有意差が認められた。自己実現では, 経験年数の最も短い選手が高い値を示したが, これらを除く全ての尺度において経験年数が5~9年, 10年以上の選手とそれ以外の選手間で有意差が認められ, 経験年数が長い選手ほど得点が高いという結果が得られた。

因子別では, 尺度と同じく, 自信・作戦能力に0.1%水準, 競技意欲・精神の安定集中に1%, 協調性に5%水準の有意差が認められた。しかし, 競技意欲については, 経験年数の最も短い1~2年の選手が最も長い10年以上の選手に次ぐ高得点を示す結果となった。

総合得点では, 0.1%水準で有意差が認められ, 経験年数が長い選手ほど得点が高い。多重比較の結果

からもわかるように、10年以上とそれ以外の選手とでは、0.1%水準で有意差が認められ、総合的にも高い能力を持つことがわかる。

以上の結果より、経験年数の長い選手ほど心理的競技能力が高く、特に自信・決断力・予測力・判断力に優れていることが明らかとなった。これらは、津村ら¹³⁾が述べる「集団規範の効用であり、集団規範は良い意味でも悪い意味でもグループでの生活に大きな影響を与える力を持つ」ことを示唆するものであった。

3. 県・地区大会参加経験別にみた心理的競技能力の特徴

県・地区大会の参加経験と心理的競技能力との関係を明らかにするために調査対象とした405名をプロフィールの回答ごとに「なし」「1～2回」「3～4回」「5回以上」の4群に分類し、分析を行った。その結果を表4に示した。

Fig. 4. 県・地区大会参加経験別 分散分析結果(n=405)

		①なし n=6		②1~2回 n=35		③3~4回 n=41		④5回以上 n=323		F	有意 確率		多重比較
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD				
尺 度	忍耐力	16.17	2.64	13.74	2.43	13.24	2.76	14.32	2.86	3.056	0.028	*	①④>③
	闘争心	17.50	3.89	16.26	3.01	16.07	3.15	16.47	3.07	0.481	0.696	—	
	自己実現	18.50	2.35	16.37	2.18	16.34	2.22	16.53	2.61	1.326	0.265	—	
	勝利意欲	16.50	3.15	14.71	2.43	15.71	2.46	15.45	2.80	1.249	0.292	—	
	自己コントロール	13.00	5.59	14.20	3.06	13.17	3.31	14.18	2.98	1.583	0.193	—	
	リラックス	12.17	4.62	12.17	3.29	11.61	3.76	12.83	3.79	1.513	0.211	—	
	集中力	13.83	3.25	14.91	2.48	14.90	2.89	15.13	2.81	0.531	0.661	—	
	自信	10.83	4.71	9.00	2.58	9.83	2.93	10.96	3.15	5.318	0.001	***	④>>②, ④>③
	決断力	11.50	4.51	9.31	2.96	9.68	2.35	11.22	3.17	6.384	0.000	***	④>>③②
	予測力	10.17	3.97	8.94	2.94	10.10	2.83	11.04	2.95	6.169	0.000	***	④>>②
因 子	判断力	10.67	5.16	9.26	3.19	9.34	2.23	10.57	3.13	3.469	0.016	*	④>③②
	協調性	16.67	2.73	16.94	2.76	16.27	2.75	16.51	2.81	0.381	0.767	—	
	競技意欲	68.67	10.07	61.94	7.75	62.98	7.79	62.78	8.60	1.084	0.356	—	
	精神の安定・集中	39.00	12.07	41.29	8.02	39.68	8.89	41.98	8.59	1.074	0.360	—	
	自信	22.33	8.02	18.31	5.22	19.51	4.95	22.18	6.01	6.456	0.000	***	④>>③②
	作戦能力	20.83	9.02	18.20	5.86	19.44	4.72	21.61	5.74	5.031	0.002	**	④>>②, ④>③
	協調性	16.67	2.73	16.94	2.76	16.29	2.77	16.51	2.81	0.359	0.783	—	
	総合得点	167.50	35.17	155.83	20.77	156.29	19.35	165.05	23.79	3.102	0.027	*	④>③②

— : 有意差なし * : $p < 0.05$ ** : $p < 0.01$ *** : $p < 0.001$

> : $p < 0.05$ >> : < 0.01

尺度別においては、自信・決断力・予測力に0.1%水準、忍耐力・判断力に5%水準で有意差が認められたが、未経験者が高い得点を示している項目が含まれていることから、県・地区大会参加経験が豊富であっても必ずしも能力が高いとはいえないという結果が得られた。

因子別においては、自信に0.1%水準、作戦能力に1%水準で有意差が認められた。多重比較の結果から、経験豊富な選手とそれ以外の大会経験のある選手との間に有意な差が認められた。

総合得点については、5%水準で有意差が認められ、県・地区大会参加経験の豊富な選手とその他の選手との間に得点差が認められたが、未経験の選手が最も高い得点を示す結果となった。

以上の結果から、心理的競技能力は県・地区大会参加経験の豊富な選手が必ずしも高い得点を示すものではないことを示唆するものである。これらの要因は、集団形成にみられる傾向であり、松田ら⁹⁾の報告による「未体験者は、競技に対する現実的な不安を持てず、理想で戦うが、技術を使う経験を重ねることによって成功より失敗を多く体験することによって意識が低下する心理的な特徴がある」ことを示唆

するものである。集団や個人は、この壁を越すことによって少しずつ意識の回復が可能となり、心理的な能力の成長を獲得できると考えられる。

4. 全国大会参加経験別にみた心理的競技能力の特徴

ハンドボール選手の全国大会の参加経験と心理的競技能力の関係を明らかにするために、調査対象とした399名の選手を全国大会への参加経験別からプロフィールの回答ごとに4群に分類し、分析を行った。その結果を表5に示した。

Fig. 5. 全国大会参加経験別 分散分析結果 (n=399)

		①なし n=43		②1~2回 n=89		③3~4回 n=76		④5回以上 n=191		F	有意 確率	多重比較
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD			
尺 度	忍耐力	13.33	2.84	14.07	2.49	13.75	3.13	14.61	2.78	3.467	0.016 *	④>①, ④>③
	闘争心	16.19	3.22	16.19	2.89	15.68	3.74	16.84	2.84	2.851	0.037 *	④>③
	自己実現	16.93	2.55	16.52	2.39	16.18	3.02	16.63	2.40	0.912	0.435 -	
	勝利意欲	15.44	2.80	15.22	2.79	14.53	3.30	15.93	2.31	5.263	0.001 ***	④>③, ④>②
	自己コントロール	13.72	3.63	13.72	2.99	14.22	2.32	14.27	3.25	0.905	0.439 -	
	リラックス	11.93	3.56	12.37	3.63	12.11	3.53	13.21	3.94	2.626	0.050 *	④>③①
	集中力	14.81	2.80	14.58	2.69	15.25	2.34	15.34	2.98	1.713	0.164 -	
	自信	9.37	3.12	9.89	2.70	10.50	3.01	11.42	3.23	8.367	0.000 ***	④>②①, ④>③
	決断力	9.60	3.15	10.17	2.72	10.63	3.05	11.68	3.17	8.562	0.000 ***	④>②①, ④>③
	予測力	9.30	3.45	9.75	2.66	10.49	2.53	11.70	2.92	14.481	0.000 ***	④>③②①, ③>①
因 子	判断力	9.28	3.61	9.26	2.63	9.99	2.92	11.21	3.07	11.009	0.000 ***	④>③②①
	協調性	16.98	2.43	16.40	2.56	16.11	2.84	16.74	2.91	1.375	0.250 -	
	競技意欲	64.12	9.01	61.62	8.45	60.80	9.35	63.93	7.72	3.551	0.015 *	④>③, ④>②, ①>③
	精神の安定・集中	40.47	8.53	40.26	8.55	41.54	6.87	42.73	9.24	2.055	0.106 -	
	自信	18.98	5.81	20.06	5.15	21.13	5.73	23.10	6.08	9.486	0.000 ***	④>②①, ④>③
	作戦能力	18.58	6.74	19.04	4.97	20.49	4.95	22.91	5.69	14.197	0.000 ***	④>③②①
	協調性	17.00	2.45	16.40	2.56	16.11	2.84	16.74	2.91	1.410	0.239 -	
	総合得点	156.91	22.91	157.76	19.19	159.41	23.24	169.49	23.93	8.343	0.000 ***	④>③②①

- : 有意差なし * : $p < 0.05$ ** : $p < 0.01$ *** : $p < 0.001$

> : $p < 0.05$ >> : < 0.01

尺度別にみると、勝利意欲・自信・決断力・予測力・判断力に0.1%水準、忍耐力・闘争心・リラックスに5%水準の有意差が認められた。これらの結果は、鈴木ら¹⁰⁾の「大会への経験が豊富な選手ほど高い得点を示す」という報告と同様の結果であった。また多重比較による結果においても、大会の参加経験が5回以上の選手とその他の選手との間に1%もしくは5%水準で有意差が認められた。

因子別では、自信・作戦能力に0.1%水準、競技意欲に5%水準で有意差が認められた。これらの結果は、尺度と同様に、大会の参加経験が豊富な選手は高い値を示すことを示唆するものであるが、競技意欲については、全国大会未経験の選手が高い得点を獲得している。

総合得点については、0.1%水準で有意差が認められ、多重比較からも大会参加経験の豊富な選手ほど得点が高いという結果が得られた。

以上の結果より、大会への参加経験が豊富な選手の順に能力が高いことが示された。これは、津村¹³⁾の「グループ学習とよくいわれるが、グループが一緒に勉強する、一緒に練習することは効果的なメンバーシップを発達させる」ことを示唆するものである。集団という関係を原点とする人間関係において目標に対し、集団全員が一つの輪となり、目的のために共同して努力することによって、集団の凝集性を高めることが今回の結果に示されている。また、自己実現や協調性を除いた、試合に勝つための直接的な要

因と考えられる因子においては、全国大会の参加経験が豊富になるにつれて能力が高いことが示唆された。

Ⅳ. まとめ

本研究は、女子ハンドボール選手の所属別(社会人, 大学生, 高校生)と経験年数および大会参加経験が心理的競技能力とどのような関連があるかを明らかにすることを目的とした。女子ハンドボール選手 422 名を対象とし、徳永¹⁴⁾が開発した「心理的競技能力診断検査(DIPCA.2)」を実施した。

結果は以下の通りである。

- (1)所属別では、大学生が勝利意欲を除くすべての項目で高い値を示し、心理的競技能力に優れていることが明らかになった。
- (2)経験年数別では、10年以上の経験豊富な選手の能力が高いことが明らかとなった。
- (3)県・地区大会参加経験別では、経験豊富な選手が必ずしも能力が高いとは限らないということが明らかとなった。
- (4)全国大会参加経験別では、大会参加経験の豊富な選手が優れた能力を持ち、特に自信・決断力・予測力・判断力が優れていることが明らかとなった。

以上の結果から、女子ハンドボール選手の心理的競技能力は、所属するチームの規範や環境によっても、また経験年数や大会参加経験によっても影響を受けることが明らかとなった。しかし、これらの関係する先行研究や対象とする資料が少ないことからさらに研究を重ねる必要があると考えられる。

Ⅴ. 参考文献

- 1) 有田祐二・武藤健一郎・土屋祐陸・鍋山隆弘・香田郡秀・佐藤成明, 剣道選手のピークパフォーマンス時の心理的要因に関する研究, 武道学研究, **31**(1), 22-29(1998)
- 2) 古谷学・谷口幸一, 学生ソフトテニス選手の心理的競技能力に関する研究, 九州体育学研究 **7**, 29-38(1993)
- 3) 半田洋平・高田正義, 大学ハンドボール選手の心理的競技能力について—東日本インターカレッジ, 西日本インターカレッジ出場チームの比較—, 愛知学院大学教養部紀要, **45**, 203-213(1998)
- 4) 猪俣公宏, スポーツ心理的適正の研究, 第1報第2版, p.10(1993)
- 5) 檜塚正一・會田宏・田中美紀, 大学女子ハンドボール選手の心理的競技能力に関する研究—競技能力による比較—, 体育・スポーツ科学, **9**, 35-40(2000)
- 6) 松田岩男・藤善尚憲・安田昭子・猪俣公宏, スポーツコーチの心理学, 大修館書店, 東京, pp162-184, (1975)
- 7) 松田岩男・猪俣公宏・落合優・加賀秀夫・下山剛・杉原隆・藤田厚, TSMI 実施手引, 竹井機器工業株式会社, 東京, p.1
- 8) 長田一臣, スポーツの心理学, 福村出版, 東京, pp.149-151(1990)
- 9) 岡本昌也・高津浩彰・高田正義・寺田泰人, 社会人ラグビー選手の心理的競技能力について—競技成績, ポジションによる比較—, 愛知工業大学研究報告 A, **31**, 23-26(1996)
- 10) 岡本昌也・高津浩彰・寺田泰人, 大学ラグビー選手の心理的競技能力—競技経験, バランス, 開始時期についての検討—, 愛知工業大学研究報告 A, **33**, 85-88(1998)
- 11) 鈴木茂廣・町田望, 心理的競技能力およびチームに対する認知から水泳選手のためのメンタルマネジメントプログラムの効果, 東海保健体育科学, **19**, 22-42, (1997)
- 12) 高橋正則・青山清英・澤村博・吉本俊明・藤田厚・菅生貴之・下河内洋平, 陸上競技選手における心理的競技能力とその変化, 陸上競技研究, **39**, 2-11(1999)
- 13) 津村俊充・山口真人, 人間関係トレーニング, ナカニシヤ出版, 京都, pp.52-54(1992)
- 14) 徳永幹雄, 心理的競技能力診断検査(DIPCA.2)—手引き—, 株式会社トーヨーフィジカル, 福岡,

pp.4-5, (1995)

- 15) 徳永幹雄・橋本公雄, スポーツ選手の心理的競技能力のトレーニングに関する研究(4)ー診断テストの作成ー, 健康科学 10, 73-84. (1988)
- 16) 徳永幹雄・橋本公雄・高柳茂美, スポーツ選手の心理的競技能力の診断に関する研究(2)診断テストの適用, スポーツ心理学研究 16-1, 92-94. (1989)
- 17) 徳永幹雄・橋本公雄・瀧豊樹・磯貝浩久, 試合中の心理状態の診断法とその有効性, 健康科学, 21, 41-51(1999)